Artenreichtum war in der ausgebrannten Macchia im Juli nicht gerade groß, brachte aber doch recht interessante Tiere. Das häufigste Tier an der Leinwand war die zierliche, in den Geschlechtern recht verschiedene *Tephronia oranaria* Stgr. Man konnte so viele Stücke mitnehmen wie man wollte. An Individuenzahl stand ihr die reizend gezeichnete goldgelb und rot gefärbte *Acidalia ostrinaria* Hb. wenig nach. *Acid. politata* Hb., *trigeminata* Hw., *circuitaria* Hb., *decorata* Bkh. und *mediaria* Hb. aus der gleichen Sippschaft waren dagegen wesentlich spärlicher. Zum erstenmal fing ich in einiger Zahl an gleicher Stelle die düster schwarzbraune, mal mehr, mal weniger gezeichnete *Rhopt. asperaria* Hb., welche der Gattung *Gnophos* nahesteht. Eulen gab es auffallend wenig: *Synth. fixa* F., *Eubl. suava* Hb., *Call. purpureofasciata* Pill., *Agr. erythrina* Rbr., *Gr. algira* L. und einige andere. Etwas mehr war mit Geometriden los, von denen außer den bereits genannten vielleicht noch *C. lenigiaria* Fuchs, *orbicularia* Hb., *annulata Schulze*, *Pseudot. coronillaria* Hb., *St. ochrata* Sc., *Rhod. calabraria* Z. und *Eu. beryllaria* Mn. erwähnt sein sollen. Ab und zu knallte auch ein dicker Nashornkäfer an die Leinwand, während die Hirschkäfer die Abendstunden vorzogen.

Wir haben nur ein paar Sommertage lang unsere Nase etwas hineingesteckt in das Esterel. Es war schön. Au revoir, wir kommen wieder.

Anschrift des Verfassers:
H. Pfister, Hof/Saale, Hermann-Löns-Straße 29

Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde

Von Victor G. M. Schultz

Nr. 36 *)

Erfolgreiche Eizucht von Rhyacia dahli Hb.

Im „Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen", 8, 1959, S. 4, berichtete Herr Dr. H. Wagner über seinen Versuch, *Rhyacia dahli* Hb. aus dem Ei zu züchten. Den vollzählig ausgeschlüpften Raupen wurden „Plantago, Löwenzahn und Primeln" gereicht, aber das Futter wurde nicht angenommen. Ein von Herrn H. Pfister gegebener Rat, „man müsse den kleinen Räupchen erst etwas verwelktes Gras geben, an dem sie knabbern, ehe sie an das eigentliche Futter gingen", kam etwas zu spät, wurde aber dennoch befolgt, jedoch waren auch so keine Fraßspuren, weder am Gras, noch an dem anderen Futter, aufzufinden.

Da ich bei meinen beiden *dahli*-Eizuchten in dieser Beziehung keine Schwierigkeiten hatte, erlaube ich mir, über meine eigenen Beobachtungen zu berichten.

Es war in den ersten Tagen des September, als ich von einem Tauschfreund 10 Dtzd. *dahli*-Eier erhielt, die von einem Freiland-♀ stammten (Fundort Luckenwalde, Prov. Brandenburg). Die Eier ergaben sämtlich die Räupchen. Ich gab ihnen *Taraxacum* und *Sonchus*. Beide Futterpflanzen wurden sofort angenagt. Das Wachstum verlief allerdings zunächst nur langsam und unregelmäßig. Als die „Spitzenreiter" bereits zur 5. Häutung schritten, waren noch andere Raupen vorhanden, die gerade erst die 2. Häutung hinter sich hatten. Im Lauf der Zucht, die im warmen Zimmer vorgenommen wurde, glich sich aber der Unterschied

* Nr. 35: Das „Überliegen" der *Brephos parthenias* L.-Puppen. (15. Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgebung, 1959, S. 225 ff.)

allmählich etwas aus. Ende Oktober waren die ersten verpuppungsreif, und innerhalb von 10 Tagen hatten sich alle in den Sand gebohrt, um dort ihr Verpuppungslager anzulegen. Vom 20. XI. bis zum 2. XII. schlüpften die Falter.

Von diesen setzte ich 2 ♂♂ und 2 ♀♀ zusammen und erhielt mehrere hundert Eier, aus denen die ersten Räupchen — als willkommenes Weihnachtsgeschenk — am 25. XII. auskrochen. Hatte bislang der milde Winter der Futterbeschaffung keine sonderliche Schwierigkeit gemacht — insbesondere war *Sonchus* immer noch in brauchbarem Zustand zu finden — so mußte ich Mitte Januar, als infolge eines Temperatursturzes die ganze Natur unter Schnee und Eis begraben lag, zu einem Ersatzfutter greifen. Salat wurde von den Tieren hartnäckig verschmäht, aber Grünkohl war das Richtige für sie. Ich habe die gesamte Zucht damit zu Ende geführt. Schon am 10. II. waren die ersten erwachsen! Am 18. II. war die Raupenzucht abgeschlossen und vom 7. III. bis zum 17. III. erschienen die Falter. (Ich erhielt übrigens einige von der Norm abweichende Formen, die ich in der „Festschrift zum 60. Geburtstag von Embrik Strand“, Bd. III, S. 563/64, beschrieben habe.)

Bei diesen beiden Zuchten konnte ich noch folgendes beobachten:
Das Ei ist zuerst gelblich-weiß. Als Befruchtungsanzeichen bildet sich am Pol ein dunkler Punkt und an den Seiten ein nicht geschlossenes Band, beide von rötlichbrauner Farbe. Vor dem Schlüpfen sind die Eier grauschwarz. Die Eiablage erfolgte in kleinen regelmäßigen Gelegen von rundlicher Form zu je etwa 40 Stück. Etwa 3 Wochen nach dem Schlüpfen der Falter waren die Eier vorhanden. Das Ei gebrauchte zu seiner Entwicklung etwa 1 Woche.

Über die Längenmaße der Raupe in den einzelnen Stadien habe ich folgendes notiert:

Länge der frischgeschlüpften R.:	1,8— 2 mm,
Länge in der 1. Häutung:	3 mm,
Länge in der 2. Häutung:	4,5— 5 mm,
Länge in der 3. Häutung:	6,5— 7 mm,
Länge in der 4. Häutung:	10,5—12 mm,
Länge in der 5. Häutung:	17,5—19 mm,
Länge der erwachsenen R.:	bis zu 40 mm (ausgestreckt).

Die Entwicklungsdauer des Raupenstadiums betrug bei der ersten Zucht (im warmen Zimmer!) 56 Tage, bei der zweiten ebenfalls — auf den Tag genau — 56 Tage.

Die Verwandlung zur Puppe erfolgte sehr schnell. Schon nach 4 Tagen hatten die Raupen ihre Haut abgestreift. Die eigentliche Puppenruhe dauerte bei der ersten Zucht 20 bis 28 Tage, bei der zweiten etwa die gleiche Zeit.

Im Verhalten der Raupe fiel mir auf, daß die frischgeschlüpften Räupchen sehr träge waren. Nach der Nahrungsaufnahme wurden sie aber viel lebendiger. Wenn ich den im Dunklen aufbewahrten Zuchtbehälter ins Licht nahm, wurden die Raupen, sowie sie von der Helligkeit getroffen wurden, sehr unruhig, sie rannten umher und suchten einen Platz, um sich zu verstecken (ausgesprochen negative Phototaxis).

Eine zweite Beobachtung erwies sich als recht betrüblich. Ich pflege bei der regelmäßigen Reinigung der Zuchtbehälter jeweils die Anzahl der Raupen festzustellen, um etwaige Verluste zu vermeiden, die sich dadurch ergeben, daß sich die Raupen, insbesondere wenn sie noch klein sind, zwischen dem alten Futter versteckt halten und so leicht übersehen

werden können. Bei beiden Zuchten mußte ich nun feststellen, daß sich die Zahl der Raupen dauernd verkleinerte. Mochten die ganz kleinen Stadien irgendwie entwischt sein, bei den halberwachsenen war mir der Schwund zunächst rätselhaft, bis ich bei der Reinigung eine größere Raupe mit verheilter Bißwunde auf dem Rücken entdeckte und ich zwischen den Futterresten eine halbaufgefressene Raupe bemerkte! Die Tierchen huldigten also einem ausgedehnten Kannibalismus!

Eine Nachwirkung dieses Gelüstes konnte ich an den beiden ♀♀ sehen, die ich für die Fortpflanzung eingekerkert hatte. Damals wußte ich noch nicht, welche Ursache der von mir festgestellte Tatbestand hatte: Beide ♀♀ verloren nämlich an beiden Vorderbeinen die Hälfte der Tarsen! Erst eine umfangreiche *Mamestra dissimilis* (Knoch)-Zucht brachte die Lösung des Rätsels. Bei dieser Zucht hatte ich nämlich beobachtet, daß bei einer größeren Anzahl von Raupen die ersten der Brustbeine abgebissen waren. Als nun die Falter schlüpften, bemerkte ich, daß einer ganzen Reihe die Tarsen der Vorderbeine fehlten. Wenn also im Raupenstadium eines der Brustbeine beschädigt wird, dann weist auch der Falter eine entsprechende Beschädigung an den Beinen auf. So erklärten sich auch die verlorengegangenen Tarsenstücke bei den beiden *dahli*-♀♀ durch den Kannibalismus, dem die Raupen frönten. Die Raupenbeine waren offenbar angenagt gewesen, so daß die Tarsen leicht abknicken konnten.

Nun muß ich noch auf einen wichtigen Punkt in der Biologie der *Rhyacia dahli* eingehen. Wie Herr Dr. Wagner mitteilte, wollten bei ihm die Raupen ohne Nahrungsaufnahme überwintern. Diese Gewohnheit finden wir nur bei einer ganz kleinen Gruppe von Noctuidenarten. *Rhyacia depuncta* L., bei welcher der Genannte dies ebenfalls (a. a. O.) feststellte, gehört dazu. (Ich habe „Ent. Z.", 40, 1926/27, S. 416, darauf aufmerksam gemacht.) Wie liegt nun die Sache bei der *dahli*? Meine Zuchten erweisen, daß wenigstens für die Mark Brandenburg eine Überwinterung ohne Nahrungsaufnahme nicht zutrifft. In Schlesien hat Standfuß sen. die *dahli*-Raupe mit Schöpfnetz oder Klopfschirm im Herbst auf Waldschlägen erbeutet (Int. Ent. Z. Guben, 8, 1914/15, S. 155). In Südbayern aber könnte das anders sein. Das ist durchaus möglich, denn es kann als sicher gelten, daß die Lebensweise mancher Schmetterlingsarten nicht absolut konstant ist, sondern einen gewissen Spielraum hat, so daß sich landschaftlich bedingte Verschiedenheiten ergeben können.

Zum Schluß sei mir gestattet, noch ein Wort über die Schreibung des Artnamens *dahli* zu sagen. Unsere Noctuide ist — soviel ich weiß — nach dem Wiener Entomologen Georg Dahl (gest. 1832) benannt worden. Es handelt sich also um einen Dedikationsnamen. Offenbar wurde von dem Autor die latinisierte Form Dahlius zugrundegelegt und davon der Genitiv *Dahlii* gebildet. Vielfach finden wir auch heute den Namen mit zwei i geschrieben. Aber nach den Nomenklaturregeln werden solche Dedikationsnamen, wenn es sich um neuzeitliche Personennamen handelt, durch Anhängung eines -i bei einer männlichen Person (eines -ae bei einer weiblichen) an den richtigen und vollständigen Namen gebildet, auch wenn dieser eine lateinische Form besitzt. Es handelt sich also nicht um einen Genitiv! Spuler, „Die Großschmetterlinge Europas", berichtigt daher die im Text gebrauchte Schreibung *dahlii* und setzt dafür *dahli* ein (Bd. I, S. 312). Meiner Meinung nach ist diese Schreibung vorzuziehen.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Victor G. M. Schultz, Müssen über Lage (Lippe)